Sonde pour ventilo-convecteur

674 55

SUIVANT >

Description

La sonde permet de gérer des ventilo-convecteurs à trois vitesses et de régler la température ambiante en hiver et en été. Vous pouvez modifier la température programmée ou réglée depuis la centrale (variation limitée à ± 3 °C par incrémentation de 1 degré). (À l'aide de la molette située sur la face avant). Vous pouvez également utiliser la molette pour forcer le mode ARRÊT ou HORS-GEL dans la zone. La touche placée en haut de la sonde permet de choisir l'un des deux modes de gestion du ventilateur : « Automatique » ou « Manuel ». En mode « Automatique », la vitesse du ventilateur est commandée par la sonde et en mode « Manuel », il est possible de sélectionner directement l'une des trois vitesses : minimum, moyenne ou maximum. Les LEDs rouges indiquent à la fois la vitesse du ventilateur et son mode de gestion. La LED verte indique que l'appareil fonctionne correctement et que les modes ARRÊT et HORS-GEL sont activés pour la zone associée. La LED jaune indique l'état des contrôleurs, de même que des défauts éventuels les concernant. La gestion des modes s'effectue à partir des règles suivantes :

Mode ARRÊT

Ce mode a la priorité maximale, qu'il soit activé par la sonde ou réglé par la centrale. Pour sortir du mode ARRÊT, utilisez l'appareil qui le commande.

Mode hors-gel/protection thermique Dans cette position, si la centrale est réglé en mode chauffage, la sonde fonctionne en mode hors-gel ; si elle est en mode refroidissement, elle fonctionne en mode protection thermique. La sonde peut également fonctionner en association avec d'autres en mode « esclave », pour permettre à la centrale de calculer la température moyenne à partir de plusieurs points de mesure. Cette fonction est utile pour gérer des pièces très grandes, dans lesquelles la température peut varier de façon significative. En cas de défaut au niveau de la centrale, la sonde fonctionne à partir des derniers réglages reçus, en maintenant la dernière température déterminée en fonction du réglage d'été ou hiver. Si la sonde sélectionne le mode ARRÊT, celui-ci est prioritaire même lorsque la centrale est en défaut ; ainsi la zone commandée par la sonde reste à l'arrêt. La sonde peut commander une zone avec au maximum neuf contrôleurs du même type et huit sondes « esclaves » 674 58.

Références associées

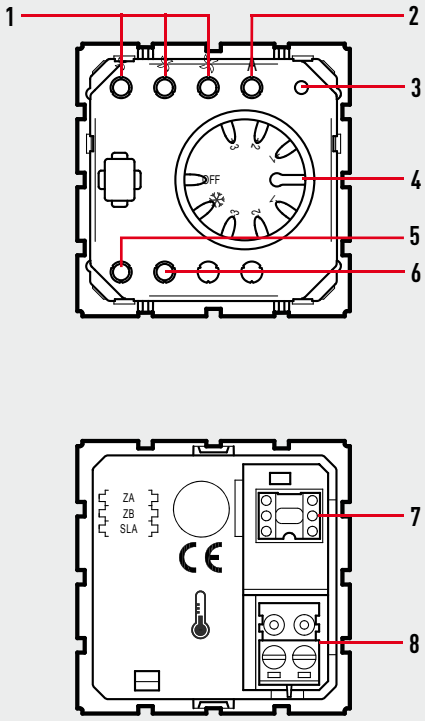
682 41 (enjoliveur blanc)
685 41 (enjoliveur titane)

Caractéristiques techniques

Alimentation à partir du BUS/SCS :	18 – 27 Vcc
Absorption maximale :	6 mA
Température de fonctionnement :	0 – 40 °C
Hauteur d'installation :	à 150 cm du sol

Dimensions

Encombrement : 2 modules



Légende

1. LEDs rouges : indiquent le réglage de la vitesse du ventilateur ; en partant de la gauche, les vitesses sont : minimum, moyenne, maximum.
2. LED rouge : lorsqu'elle est allumée, indique que le mode « Automatique » est activé ; éteinte, elle indique le mode « Manuel ».
3. Touche : permet la configuration virtuelle et la sélection du mode et de la vitesse du ventilateur du ventilo-convecteur. Utilisez cette touche pour sélectionner le mode « Automatique » (vitesse de ventilateur commandée par la sonde) ou « Manuel » (vitesse du ventilateur minimum, moyenne ou maximum).
4. Molette : pour le réglage manuel de la température (± 3 °C), pour sélectionner le mode hors-gel (❄) / protection thermique et l'état ARRÊT (arrêt forcé de la zone).
5. LED verte : allumée en continu - indique que l'appareil est actif ; clignotante - indique que le mode ARRÊT ou hors-gel a été sélectionné localement.
6. LED jaune : allumée ou éteinte en continu - indique l'état des contrôleurs de la zone correspondante ; clignotante - indique un défaut.
7. Logement pour configurateur
8. Connecteur BUS

Configuration

La sonde peut être configurée à distance par l'intérmédiaire de la « configuration virtuelle ». Si les cavaliers de configuration ne sont pas insérés, vous devez utiliser un PC avec un logiciel de configuration virtuelle.

Mode

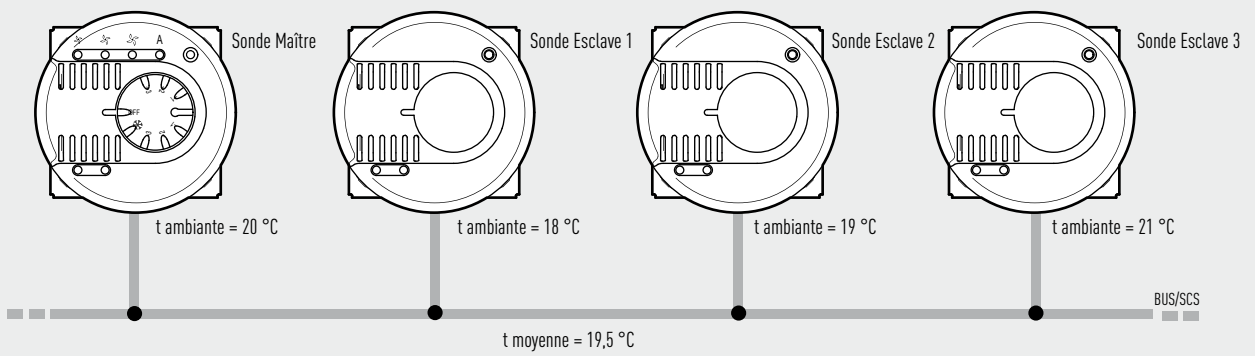
Pour programmer le mode de fonctionnement de la sonde, utilisez la centrale et, à l'aide de l'option « Configurer les zones » du menu « Maintenance » , définissez si la zone gère un système de chauffage, de refroidissement ou mixte.
Cette option permet également de sélectionner le type de charge à commander en choisissant parmi : M/A, O/F, VENTILO-CONVECT. 3 V. Pour programmer la centrale, consultez le manuel d'installation fourni avec le produit.

Sonde Maître/Esclave

Une sonde peut fonctionner en association avec d'autres pour calculer, dans une même zone, la température moyenne à partir de différents points de mesure. Cette fonction est utile pour gérer des pièces très grandes, dans lesquelles la température peut varier de façon significative. Pour activer cette fonction, une sonde doit être configurée comme « Maître » et la ou les autres, comme « Esclaves » (huit au maximum). La sonde Maître calcule la moyenne entre sa température et celles mesurées par les sondes esclaves, puis génère les commandes appropriées. La sonde 674 55 peut fonctionner uniquement en mode « MAÎTRE ». Par conséquent, pour la fonction Esclave, vous devez utiliser uniquement la sonde 674 58. En plus de l'adresse de la zone (pour configurer la sonde Maître), il suffit d'insérer dans l'emplacement SLA un cavalier de configuration numérique indiquant le numéro de sondes Esclaves présentes dans la pièce (huit au maximum). Pour configurer la sonde Esclave, insérez le cavalier de configuration marqué SLA dans le logement MOD. Utilisez le logement SLA pour effectuer successivement un numéro à toutes les sondes Esclaves de la zone. Pour la numérotation, commencez par le cavalier de configuration 1 et suivez l'ordre sans interruption.

Exemple de configuration d'une zone (adresse 59) avec une sonde Maître et trois sondes Esclaves

Pour associer les sondes à la zone 59, insérez les cavaliers de configuration 5 et 9 dans les emplacements [ZA] et [ZB] des quatre appareils. Insérez le cavalier de configuration 3 dans l'emplacement [SLA] de la sonde Maître (cette zone comprend trois sondes Esclaves). Le cavalier de configuration SLA (sondes Esclaves) doit être inséré dans l'emplacement [MOD] des trois sondes Esclaves. Pour terminer, insérez les cavaliers de configuration 1, 2 et 3 (numéro d'ordre des sondes dans la zone) respectivement dans l'emplacement [SLA] des trois sondes Esclaves.



Sonde Maître - 674 55		Sonde Esclave 1 - 674 58		Sonde Esclave 2 - 674 58		Sonde Esclave 3 - 674 58	
Emplacement	Cavalier de configuration	Emplacement	Cavalier de configuration	Emplacement	Cavalier de configuration	Emplacement	Cavalier de configuration
[ZA]	5	[ZA]	5	[ZA]	5	[ZA]	5
[ZB]	9	[ZB]	9	[ZB]	9	[ZB]	9
[SLA]	3	[MOD]	SLA	[MOD]	SLA	[MOD]	SLA
		[SLA]	1	[SLA]	2	[SLA]	3

Pompe de circulation

La programmation du mode de fonctionnement des pompes de circulation ne nécessite l'utilisation d'aucun cavalier de configuration spécifique. Vous devez simplement utiliser la centrale pour commande de température. Vous pouvez sélectionner les zones qu'il faut asservir au moyen d'une pompe de circulation, en choisissant l'option « Pompes » dans le menu « Maintenance ». Lors de la programmation, une liaison logique est établie entre les zones et la pompe qui les alimente hydrauliquement. Pour achever la programmation, vous devez sélectionner le mode de gestion de la pompe, établissant si la pompe alimente le système de chauffage, un système de refroidissement ou un système mixte. En fonction des exigences du système hydraulique on peut avoir une « pompe de circulation unique » ou « plusieurs pompes de circulation » pour desservir un ou plusieurs groupes de zones. Le cas échéant, vous pouvez commander la « temporisation pour le démarrage de la pompe » en fonction de l'ouverture des vannes de la zone.

Remarque : Pour plus de détails sur les opérations de programmation à partir de la centrale, consultez le manuel d'installation fourni avec le produit.

La pompe n'a pas besoin d'être commandée et n'est pas forcément indispensable dans les cas suivants :

- Pour les systèmes dont la pompe fonctionne en permanance (systèmes de recyclage de l'eau ou vannes à trois voies).
- Pour les systèmes dont la pompe est commandée automatiquement (autrement dit, son démarrage est automatique à l'ouverture des vannes et son arrêt automatique à la fermeture des vannes).
- Pour les systèmes sans pompe (par exemple, pour commander des chauffages électriques et des dispositifs de climatisation).

Temporisation pour le démarrage de la pompe

Si nécessaire, vous pouvez activer la pompe de circulation avec un certain retard par rapport à l'ouverture de la vanne de la zone. Ce choix dépend du type de vanne installé et rend possible le démarrage de la pompe seulement lorsque la vanne est entièrement ouverte.
Si une temporisation de quatre minutes est réglée, après la fermeture du relais qui commande l'ouverture de la vanne de la zone, la sonde va attendre quatre minutes avant de démarrer la pompe. La temporisation maximale est de neuf minutes et dépend du temps nécessaire à l'ouverture de la vanne.
Pour connaître le temps d'ouverture, consultez les spécifications fournies par le fabricant de la vanne.

REMARQUE : Pour plus de détails sur les opérations de programmation à partir de la centrale, consultez le manuel d'installation fourni avec le produit.

Tableau récapitulatif des cavaliers de configuration

Le tableau suivant comprend les logements et les cavaliers de configuration utilisés avec la sonde 674 55.

Emplacement	Fonction	Cavaliers de configuration
[ZA]	Adresse de la zone	0 – 9
[ZB]	Adresse de la zone	0 – 9
[SLA]	Mode Maître/Esclave	0 – 8